

दैनिक समसामयिकी विश्लेषण

समय: 45 मिनट

दिनांक: 8-04-2026

विषय सूची

भारत में हिरासत में होने वाली मृत्यु
संगणनात्मक चिंतन और कृत्रिम बुद्धिमत्ता पर नया पाठ्यक्रम
भारत ने पवन ऊर्जा क्षमता में वार्षिक वृद्धि का अब तक का सर्वाधिक स्तर प्राप्त किया
समुद्री प्रदूषण से निपटने हेतु केंद्र द्वारा प्रथम बार टार बॉल्स प्रबंधन नियमों का प्रस्ताव
सुंदरबन की प्राकृतिक पुनरुद्धार क्षमता में हास हो रहा है

संक्षिप्त समाचार

सबरीमाला मामले पर सर्वोच्च न्यायालय की सुनवाई
सरकार की ₹2.5 लाख करोड़ की ऋण गारंटी योजना
संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC)
खनिज रियायत नियमों में संशोधन
मिशन MITRA
चंद्र रिंग परियोजना
सरकार द्वारा दो संस्थानों को भंडारगृह के रूप में अधिसूचित

भारत में हिरासत में होने वाली मृत्यु

संदर्भ

- मदुरै की एक सत्र अदालत ने 2020 में हुई एक क्रूर हिरासत हत्या मामले में 9 तमिलनाडु पुलिसकर्मियों को मृत्युदंड दिया। इस घटना में पिता पी. जयराज और पुत्र जे. बेनिक्स की पुलिस हिरासत में मृत्यु हुई थी।

हिरासत में मृत्यु क्या है?

- हिरासत में मृत्यु का अर्थ है किसी व्यक्ति की पुलिस या न्यायिक हिरासत में मृत्यु होना। यह
- मृत्यु मुकदमे से पहले, पुलिस पूछताछ के दौरान, या दोषसिद्धि के बाद भी हो सकती है।
- इसके कारणों में शामिल हैं:
 - यातना
 - लापरवाही
 - चिकित्सीय सहायता से वंचित करना
 - संदिग्ध परिस्थितियाँ
- यह संविधान प्रदत्त अधिकारों का उल्लंघन है:
 - **अनुच्छेद 20(1):** किसी व्यक्ति को विधि द्वारा निर्धारित दंड से अधिक दंड नहीं दिया जा सकता।
 - **अनुच्छेद 20(3):** आत्म-अभियोग से सुरक्षा; दबाव में दिया गया स्वीकारोक्ति अस्वीकार्य है।
 - **अनुच्छेद 21:** जीवन और व्यक्तिगत स्वतंत्रता का संरक्षण, जिसमें पुलिस/न्यायिक हिरासत भी शामिल है।
- **भारत में हिरासत में मृत्यु की स्थिति:**
 - संसदीय आँकड़ों के अनुसार, 2016-17 से 2021-22 के बीच भारत में कुल 11,656 हिरासत में मृत्यु दर्ज की गईं।
 - उत्तर प्रदेश में सर्वाधिक 2,630 मृत्यु हुईं।
 - तमिलनाडु (490) दक्षिणी राज्यों में सबसे ऊपर रहा।
 - ध्यान देने योग्य है कि सभी हिरासत मृत्यु पुलिस की अत्याचार के कारण नहीं होतीं।

भारत में हिरासत में मृत्यु के प्रमुख कारण

- **कानूनी शून्यता:** भारत ने 1997 का संयुक्त राष्ट्र यातना विरोधी सम्मेलन (UNCAT) हस्ताक्षरित किया है, परंतु अब तक इसकी पुष्टि नहीं की है।
- **विधायी विफलता:** यातना निवारण विधेयक (2010) संसद में लंबित रहकर समाप्त हो गया।
- **प्रक्रियात्मक खामियाँ:** के. बसु बनाम पश्चिम बंगाल राज्य (1997) मामले में सर्वोच्च न्यायालय ने दिशा-निर्देश दिए, परंतु कार्यान्वयन में विलंब और त्रुटियाँ बनी रहती हैं।
- **संस्थागत प्रोत्साहन:** हिंसा से प्राप्त स्वीकारोक्ति को अब भी साक्ष्य माना जाता है, जबकि भारतीय साक्ष्य अधिनियम की धारा 25 के अंतर्गत यह अस्वीकार्य है।
- **कमजोर जवाबदेही:** जाँच प्रायः उसी विभाग द्वारा की जाती है जो आरोपित होता है।
- **राजनीतिक हस्तक्षेप:** पुलिसिंग पर राजनीतिक दबाव निष्पक्ष कार्रवाई को कमजोर करता है।

अंतर्राष्ट्रीय कानूनी ढाँचे

- **संयुक्त राष्ट्र चार्टर (1945):** मानवाधिकारों को बढ़ावा देने का उद्देश्य।
- **मानवाधिकारों की सार्वभौम घोषणा (1948):** यातना पर रोक और निर्दोषता की धारणा।
- **नागरिक एवं राजनीतिक अधिकारों पर अंतर्राष्ट्रीय अनुबंध (1966):** जीवन के अधिकार और यातना पर प्रतिबंध।
- **नेल्सन मंडेला नियम (2015):** हिरासत में व्यक्तियों के मानवीय व्यवहार के लिए न्यूनतम मानक।
- **यूरोपीय मानवाधिकार अभिसमय (1950):** गरिमा और न्याय तक पहुँच की मान्यता।

सुधार हेतु सिफारिशें

- **विधि आयोग की रिपोर्टें:**
 - **69वीं रिपोर्ट (1977):** वरिष्ठ पुलिस अधिकारियों के समक्ष स्वीकारोक्ति को साक्ष्य बनाने का प्रस्ताव।
 - **273वीं रिपोर्ट:** यातना विरोधी कानून की अनुशंसा।

- **पुलिस सुधार:** प्रकाश सिंह बनाम भारत संघ (2006) मामले में दिए गए निर्देशों का पालना
 - जाँच और कानून-व्यवस्था कार्यों का पृथक्करण।
 - पुलिस शिकायत प्राधिकरण की स्थापना।
- **प्रौद्योगिकी का अनिवार्य उपयोग:** पूछताछ कक्षों में सीसीटीवी और डिजिटल रिकॉर्ड।
- **न्यायिक सुधार:** हिरासत अपराधों के लिए त्वरित न्यायालय और दोषी अधिकारियों पर कठोर दंड।
- इसे एक अंतरविषयक कौशल के रूप में प्रस्तुत किया गया है, जो गणित, विज्ञान, भाषा एवं सामाजिक विज्ञान जैसे विषयों में समाहित होगा।
- **कक्षा 3-5** में पहेलियाँ, पैटर्न पहचान और पाठ-आधारित गतिविधियों के माध्यम से समस्या-समाधान पर ध्यान केंद्रित किया जाएगा।
- **कक्षा 6-8** में AI की अवधारणाएँ, परियोजना-आधारित अधिगम और चिंतनशील मूल्यांकन शामिल होंगे।

निष्कर्ष

- हिरासत में मृत्यु केवल प्रशासनिक विफलता नहीं, बल्कि भारत की आपराधिक न्याय प्रणाली की गहरी समस्या का संकेत है।
- संवैधानिक गारंटी, कानूनी सुरक्षा और न्यायिक निर्णयों के बावजूद हिरासत में यातना एवं दुरुपयोग व्यापक रूप से जारी है।
- भारत को न केवल अपने संवैधानिक मूल्यों का पालन करना चाहिए, बल्कि अंतर्राष्ट्रीय दायित्वों को भी पूरा करना चाहिए—एक व्यापक यातना विरोधी कानून बनाकर, संस्थाओं को सुदृढ़ कर और जवाबदेही सुनिश्चित कर।

Source: IE

संगणनात्मक चिंतन और कृत्रिम बुद्धिमत्ता पर नया पाठ्यक्रम

संदर्भ

- हाल ही में केंद्रीय शिक्षा मंत्री ने राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 की दृष्टि के अनुरूप कक्षा 3 से 8 तक के विद्यार्थियों के लिए संगणनात्मक चिंतन (CT) और कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) पर आधारित नया CBSE पाठ्यक्रम प्रारंभ किया है। यह पाठ्यक्रम शैक्षणिक सत्र 2026-27 से लागू होगा।

नया CT-AI पाठ्यक्रम क्या है?

- यह पहल विद्यार्थियों में संगणनात्मक चिंतन की बुनियादी क्षमताओं जैसे तार्किक तर्क, समस्या-समाधान और पैटर्न पहचान विकसित करने के लिए बनाई गई है।

नए CT-AI पाठ्यक्रम की आवश्यकता

- **AI साक्षरता का मुख्यधारा में लाना:** AI अब दैनिक जीवन का हिस्सा है (सर्च इंजन, अनुशंसा प्रणाली, डिजिटल सहायक)।
 - पाठ्यक्रम विद्यार्थियों को तकनीक के जागरूक उपयोगकर्ता बनाएगा।
- **वैश्विक प्रतिस्पर्धा:** यह भारत की शिक्षा प्रणाली को सिंगापुर और दक्षिण कोरिया जैसे देशों की वैश्विक प्रथाओं के अनुरूप बनाता है।
- **तकनीक का नैतिक उपयोग:** विद्यार्थियों को AI से जुड़े नैतिक मुद्दों जैसे पक्षपात, गोपनीयता और जवाबदेही से परिचित कराता है। इससे जिम्मेदार डिजिटल नागरिकता का विकास होता है।

कमजोर बुनियादी साक्षरता (LSRW) पर चिंता

- सुनना, बोलना, पढ़ना और लिखना (LSRW) उच्च स्तरीय अधिगम के लिए आवश्यक संज्ञानात्मक उपकरण हैं।
 - संगणनात्मक चिंतन भाषा से स्वतंत्र नहीं है; यह पढ़ने की समझ, निर्देशों की व्याख्या और लिखित समाधान पर अत्यधिक निर्भर है।
- **वार्षिक शिक्षा स्थिति रिपोर्ट 2024** के अनुसार, सरकारी स्कूलों के 50% से अधिक कक्षा 5 के विद्यार्थी कक्षा 2 स्तर का पाठ नहीं पढ़ सकते।
 - यह मानक 2006 से स्थिर है, जो लगातार अधिगम अंतराल को दर्शाता है।

- **PARAKH राष्ट्रीय सर्वेक्षण 2024** (23 लाख विद्यार्थी, 88,000 स्कूल): शहरी निजी स्कूलों के विद्यार्थी भाषा और गणित में कक्षा 3 स्तर पर ग्रामीण सरकारी स्कूलों से कमजोर पाए गए।

अधिगम सुधार हेतु सरकारी पहल

- **निपुण भारत मिशन:** 2026-27 तक प्रत्येक बच्चे को कक्षा 3 तक सार्वभौमिक बुनियादी साक्षरता और संख्यात्मकता सुनिश्चित करना।
- **समग्र शिक्षा अभियान:** पूर्व-प्राथमिक से कक्षा 12 तक गुणवत्तापूर्ण, सुलभ और समान शिक्षा पर बला।
- **निष्ठा कार्यक्रम:** विद्यालय प्रमुखों और शिक्षकों की क्षमता-वृद्धि हेतु पहला।
- **डिजिटल पहल:** दीक्षा पोर्टल, पीएम ई-विद्या और स्वयम के माध्यम से ई-लर्निंग और शिक्षक प्रशिक्षण।
- **TALA (प्रौद्योगिकी-सहायता प्राप्त अधिगम और मूल्यांकन):** AI, अनुकूलनशील मूल्यांकन और डिजिटल उपकरणों के प्रयोग को प्रोत्साहित करना।

आगे की राह

- AI और संगणनात्मक चिंतन का समावेश भविष्य की आर्थिक आवश्यकताओं के अनुरूप एक दूरदर्शी शिक्षा नीति को दर्शाता है। किंतु इसकी सफलता विद्यार्थियों की सुदृढ़ बुनियादी क्षमताओं पर निर्भर करेगी।
- अतः पाठ्यक्रम के क्रियान्वयन को बुनियादी स्तर की अधिगम तैयारी के साथ संरेखित करना आवश्यक है, साथ ही निरंतर मूल्यांकन और प्रतिक्रिया तंत्र द्वारा प्रारंभिक अधिगम अंतराल की पहचान सुनिश्चित करनी होगी।

Source: TH

भारत ने पवन ऊर्जा क्षमता में वार्षिक वृद्धि का अब तक का सर्वाधिक स्तर प्राप्त किया

संदर्भ

- भारत ने वर्ष 2025-26 में पवन ऊर्जा क्षमता में अब तक की सर्वाधिक वार्षिक वृद्धि 6.05 गीगावाट (GW) हासिल की है, जिससे कुल स्थापित क्षमता 56 गीगावाट से अधिक हो गई है।

परिचय

- यह वृद्धि वित्तीय वर्ष 2024-25 की तुलना में लगभग 46% अधिक है।
- गुजरात, कर्नाटक और महाराष्ट्र जैसे राज्यों ने इस वर्ष क्षमता वृद्धि में प्रमुख योगदान दिया है।
- यह उपलब्धि नीति की स्पष्टता, ट्रांसमिशन अवसंरचना की तैयारी, प्रतिस्पर्धी टैरिफ निर्धारण तथा सुदृढ़ परियोजना पाइपलाइन के कारण क्षेत्र में आई नई गति को दर्शाती है।

भारत की ऊर्जा हिस्सेदारी

- वर्ष 2025 तक देश की कुल स्थापित विद्युत क्षमता 500 गीगावाट को पार कर 509.6 गीगावाट तक पहुँच गई है।
- गैर-जीवाश्म ऊर्जा स्रोतों से स्थापित क्षमता 2025 में 262.74 गीगावाट हो गई है, जो कुल स्थापित क्षमता का 51.5% है।
- सौर ऊर्जा की स्थापित क्षमता 2025 में 132.85 गीगावाट तक पहुँच गई है।
- **जीवाश्म ईंधन आधारित स्रोत:** 244.80 गीगावाट (लगभग 49%), जिसमें कोयला देश की ऊर्जा आवश्यकताओं का लगभग आधा भाग पूरा करता है तथा कुल विद्युत उत्पादन में लगभग 74% योगदान देता है।
- वैश्विक स्तर पर भारत सौर ऊर्जा क्षमता में तीसरे, पवन ऊर्जा क्षमता में चौथे तथा कुल नवीकरणीय ऊर्जा क्षमता में चौथे स्थान पर है।

भारत के ऊर्जा लक्ष्य

- **उत्सर्जन तीव्रता में कमी:** भारत ने 2005 के स्तर की तुलना में 2035 तक अपनी GDP की उत्सर्जन तीव्रता (CO₂ प्रति इकाई) को 47% तक कम करने का लक्ष्य निर्धारित किया है।
 - भारत 2005 से 2020 के बीच लगभग 36% उत्सर्जन तीव्रता में कमी ला चुका है।
- **गैर-जीवाश्म ईंधन क्षमता का विस्तार:** भारत ने 2035 तक अपनी कुल स्थापित विद्युत क्षमता का 60% गैर-जीवाश्म स्रोतों से प्राप्त करने का लक्ष्य रखा है।

- भारत 2026 तक ही 50% से अधिक गैर-जीवाश्म क्षमता प्राप्त कर चुका है, जो पूर्व निर्धारित लक्ष्य से आगे है।
- **कार्बन सिंक का निर्माण:** भारत ने 2035 तक वन एवं वृक्षावरण के माध्यम से 3.5 से 4 अरब टन CO₂ समतुल्य का कार्बन सिंक बनाने का संकल्प लिया है।

संक्रमण में चुनौतियाँ

- **वास्तविक उत्पादन में सीमित हिस्सेदारी:** तीव्र क्षमता वृद्धि के बावजूद, नवीकरणीय ऊर्जा की हिस्सेदारी 2013-14 में 19.6% से बढ़कर 2024-25 में केवल 22% हुई है, जो संरचनात्मक समस्याओं को दर्शाती है।
- **अंतराल (Intermittency) की चुनौती:** सौर और पवन ऊर्जा की अनियमित प्रकृति के कारण निरंतर आपूर्ति कठिन होती है, जिससे ग्रिड स्थिरता और उच्च मांग की पूर्ति हेतु कोयला अभी भी आवश्यक है।
- **ऊर्जा भंडारण की कमी:** बड़े पैमाने पर ऊर्जा भंडारण (जैसे बैटरी प्रणाली) का विकास सीमित है, जिससे उच्च मांग या कम उत्पादन के समय नवीकरणीय ऊर्जा के उपयोग में बाधा आती है।
- **आयात पर निर्भरता:** बैटरी, सौर एवं पवन प्रौद्योगिकियों हेतु आवश्यक खनिज (जैसे लिथियम, कोबाल्ट, दुर्लभ मृदा तत्व) के लिए भारत आयात पर निर्भर है, जिससे वैश्विक आपूर्ति जोखिम उत्पन्न होते हैं।
- **वित्तीय एवं नीतिगत बाधाएँ:** सौर, पवन और भंडारण प्रणालियों के लिए उच्च प्रारंभिक लागत।
 - नीतियों के क्रियान्वयन और नियामकीय स्वीकृतियों में विलंब।
- **भूमि एवं संसाधन सीमाएँ:** बड़े पैमाने पर परियोजनाओं के लिए भूमि की सीमित उपलब्धता।
 - भूमि अधिग्रहण में पर्यावरणीय एवं सामाजिक संघर्ष।
- **प्रौद्योगिकी एवं कौशल अंतर:** भंडारण, स्मार्ट ग्रिड एवं हाइब्रिड प्रणालियों हेतु उन्नत तकनीकों की आवश्यकता।
 - नवीकरणीय ऊर्जा क्षेत्र में कुशल कार्यबल की कमी।

सरकारी पहल

- **राष्ट्रीय सौर मिशन (NSM):** वर्ष 2010 में प्रारंभ, जिसका उद्देश्य ग्रिड-संयुक्त एवं ऑफ-ग्रिड सौर परियोजनाओं के माध्यम से सौर क्षमता का विस्तार करना है।
- **राष्ट्रीय स्वच्छ ऊर्जा कोष (NCEF):** स्वच्छ ऊर्जा प्रौद्योगिकी में अनुसंधान एवं नवाचार को बढ़ावा देने तथा ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन में कमी हेतु स्थापित।
- **राष्ट्रीय पवन ऊर्जा मिशन:** भारत में पवन ऊर्जा के विकास एवं विस्तार पर केंद्रित, 2030 तक 140 गीगावाट का लक्ष्य।
 - पवन टरबाइन निर्माण में प्रयुक्त घटकों पर रियायती सीमा शुल्क तथा 2028 तक अंतर-राज्यीय ट्रांसमिशन प्रणाली (ISTS) शुल्क में छूट।
- **वित्तीय सहायता एवं प्रोत्साहन:** बड़े पैमाने की परियोजनाओं हेतु व्यवहार्यता अंतर अनुदान (VGF)।
 - सौर पीवी निर्माण हेतु उत्पादन आधारित प्रोत्साहन (PLI) योजना।
 - रूफटॉप सौर एवं ऑफ-ग्रिड प्रणालियों के लिए सब्सिडी।
 - नवीकरणीय ऊर्जा प्रमाणपत्र (RECs) के माध्यम से हरित ऊर्जा व्यापार को बढ़ावा।
- **अवसंरचना विकास:** ग्रीन एनर्जी कॉरिडोर के माध्यम से ग्रिड एकीकरण में सुधार।
 - पीएम-कुसुम योजना द्वारा कृषि पंपों का सौरकरण।
 - पुनर्गठित वितरण क्षेत्र योजना (RDSS) द्वारा वितरण कंपनियों को सुदृढ़ करना।
- **उभरती प्रौद्योगिकियाँ एवं परियोजनाएँ:** बैटरी भंडारण, हाइब्रिड प्रणालियों तथा राउंड-द-क्लॉक (RTC) ऊर्जा को प्रोत्साहन।
 - ऑफशोर पवन एवं फ्लोटिंग सौर परियोजनाओं का संवर्धन।
 - हरित हाइड्रोजन विकास हेतु राष्ट्रीय हाइड्रोजन मिशन पर ध्यान।

- अंतर्राष्ट्रीय साझेदारियाँ: अंतर्राष्ट्रीय सौर गठबंधन (ISA) के माध्यम से वैश्विक सौर सहयोग को बढ़ावा।
 - स्वच्छ ऊर्जा निवेश एवं प्रौद्योगिकी हेतु विभिन्न देशों एवं वैश्विक कोषों के साथ सहयोग।

Source: PIB

समुद्री प्रदूषण से निपटने हेतु केंद्र द्वारा प्रथम बार टार बॉल्स प्रबंधन नियमों का प्रस्ताव

संदर्भ

- केंद्र सरकार ने प्रथम बार तटीय और समुद्री प्रदूषण का कारण बनने वाले टार बॉल्स के प्रबंधन हेतु विशेष नियम प्रस्तावित किए हैं।

टार बॉल्स के बारे में

- टार बॉल्स तेल के ऐसे टुकड़े या गुच्छे होते हैं जो मौसम के प्रभाव से अर्ध-ठोस या ठोस रूप में बदल जाते हैं। ये चिपचिपे होते हैं और दूषित सतहों से हटाना कठिन होता है।
 - इनका निर्माण पानी में उपस्थित मलबे और सघन हाइड्रोकार्बन के संयोजन से होता है।
 - ये समुद्र में तैरते हैं और तटों पर आ जाते हैं। इनका आकार मटर जितना छोटा से लेकर बास्केटबॉल जितना बड़ा हो सकता है।
- इनमें भारी धातुएँ, सूक्ष्म तत्व और स्थायी कार्बनिक प्रदूषक जैसे विषैले तत्व पाए जाते हैं, जो पर्यावरण एवं स्वास्थ्य के लिए जोखिमपूर्ण हैं।
- इनका जमाव समुद्री वनस्पति और जीव-जंतुओं को प्रभावित करता है तथा पर्यटन उद्योग को भी हानि पहुँचती है।

टार बॉल्स प्रबंधन नियम 2026

- नियमों में टार बॉल्स के उत्पादन, संग्रहण, भंडारण, परिवहन, उपचार और निपटान की जिम्मेदारियाँ तय की गई हैं। इन्हें सीमेंट उत्पादन में ईंधन के रूप में पुनः प्रयोज्य बनाने का प्रावधान भी है।
- नियम उन व्यक्तियों या कंपनियों पर लागू होंगे जो जहाजों, पोतों और तेल (कच्चा या ईंधन) के उत्खनन,

अन्वेषण, परिवहन एवं प्रबंधन से जुड़े प्रतिष्ठानों का संचालन करते हैं।

- इन सभी को मिलाकर 'तेल प्रतिष्ठान' की परिभाषा दी गई है।
- प्राधिकरणों की भूमिका: पेट्रोलियम एवं प्राकृतिक गैस मंत्रालय, पोर्ट्स मंत्रालय और रक्षा मंत्रालय को पर्यावरणीय दृष्टि से सुरक्षित प्रबंधन की जिम्मेदारी दी गई है।
 - राज्य सरकारों को तटीय क्षेत्रों में टार बॉल्स से उत्पन्न प्रदूषण को राज्य आपदा घोषित करना होगा और आपदा प्रबंधन अधिनियम के अंतर्गत कार्रवाई करनी होगी।
 - वर्तमान में राष्ट्रीय तेल रिसाव आपदा आकस्मिकता योजना (NOS-DCP) तेल रिसाव से निपटने के लिए ढाँचा और जिम्मेदारियाँ तय करती है।
 - प्रस्तावित नियमों में भारतीय तटरक्षक बल (ICG) द्वारा राज्य स्तरीय संकट प्रबंधन समूहों के गठन का उल्लेख है।
- ICG की भूमिका: ICG को NOSDCP लागू करने और तेल रिसाव व टार बॉल्स के प्रभावी प्रबंधन की जिम्मेदारी दी गई है।
 - ICG भारतीय विशिष्ट आर्थिक क्षेत्र में तेल रिसाव की नियमित हवाई और सतही निगरानी करेगा।
 - संबंधित हितधारकों को समय पर सूचना देकर आवश्यक तैयारी और प्रतिक्रिया सुनिश्चित करेगा।
- दंड प्रावधान: यदि तेल प्रतिष्ठान के स्वामी पर्यावरणीय दृष्टि से सुरक्षित प्रबंधन में विफल रहते हैं और तेल रिसाव होता है, तो उन्हें 'प्रदूषक भुगतान सिद्धांत' के अनुसार पर्यावरणीय क्षतिपूर्ति देनी होगी।
 - यदि परिवहनकर्ता या उपचार सुविधा संचालक टार बॉल्स का उचित प्रबंधन नहीं करते, तो उन पर भी क्षतिपूर्ति लागू होगी।

Source: IE

सुंदरवन की प्राकृतिक पुनरुद्धार क्षमता में हास हो रहा है

संदर्भ

- हाल ही में एक अध्ययन से पता चला है कि सुंदरवन का लगभग 10-15 प्रतिशत हिस्सा पर्यावरणीय दबाव के कारण “गंभीर मंदन” (Critical Slowing Down) की प्रक्रिया से गुजर रहा है।

सुंदरवन

- सुंदरवन यूनेस्को विश्व धरोहर स्थल है और पारिस्थितिक दृष्टि से अत्यंत महत्वपूर्ण है।

क्रिटिकल स्लोइंग डाउन

स्टडी में एक चीज़ की पहचान की गई है जिसे क्रिटिकल स्लोइंग डाउन (गड़बड़ी के बाद इकोसिस्टम की धीमी रिकवरी) कहते हैं।

इसका मतलब है कि साइक्लोन या टेम्परेचर में बदलाव जैसी घटनाओं के बाद इकोसिस्टम को नॉर्मल होने में ज्यादा समय लगता है। यह जंगल की प्रोडक्टिविटी में बढ़ती अस्थिरता और उतार-चढ़ाव से भी जुड़ा है।

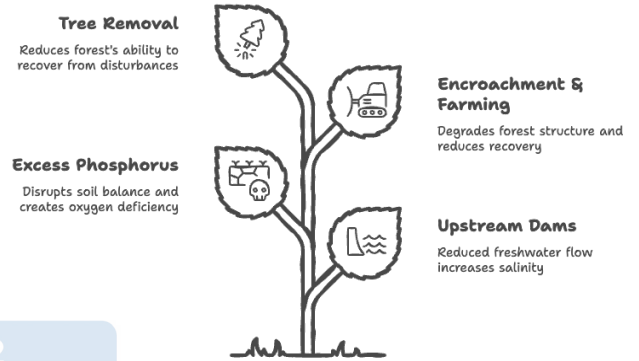
- यह विश्व का सबसे बड़ा मैंग्रोव वन है, जो गंगा, ब्रह्मपुत्र और मेघना नदियों द्वारा निर्मित डेल्टा में बंगाल की खाड़ी पर फैला हुआ है।
 - इसका 40% भाग भारत में और 60% भाग बांग्लादेश में स्थित है।
- इस क्षेत्र से होकर प्रवाहित होने वाली प्रमुख नदियाँ हैं: मुरिगंगा, रायमंगल, हरिनभंगा, सप्तमुखी, ठाकुरान और मटला।

प्रमुख निष्कर्ष

- जलवायु:** बढ़ते तापमान से प्रजातियों की विविधता घट रही है और पारिस्थितिकी तंत्र की स्थिरता कमजोर हो रही है।
 - स्वच्छ जल का प्रवाह और वर्षा महत्वपूर्ण हैं क्योंकि स्वच्छ जल की कमी से लवणता बढ़ती है।
 - वर्षा लवणता को कम कर विकास की स्थिति सुधारती है, किंतु अनियमित वर्षा और चरम मौसम घटनाएँ इस संतुलन को बिगाड़ रही हैं।

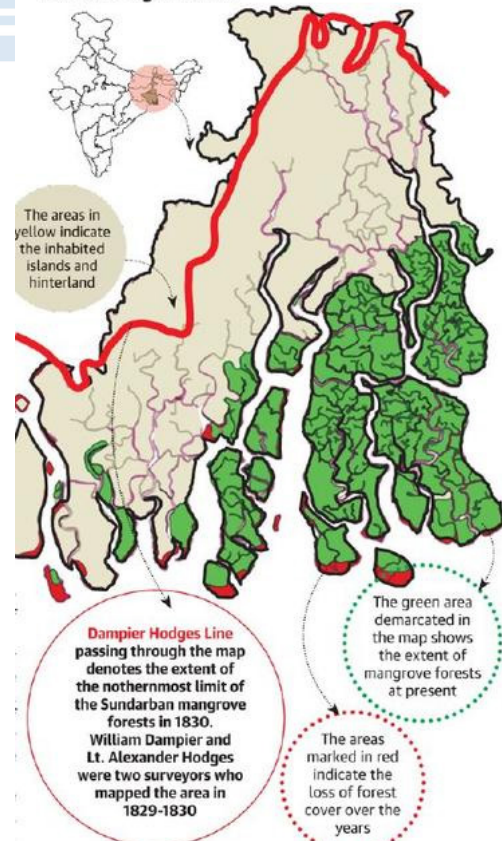
- पारिस्थितिकी:** वन में तेज़ी से बढ़ने वाली प्रजातियाँ जैसे एविसेनिया ऑफिसिनैलिस और एक्सकोकेरिया अगालोचा पाई जाती हैं।
 - धीमी गति से बढ़ने वाली प्रजातियाँ जैसे हेरिटिएरा फोम्स, ब्रुगुइरा सेक्सैंगुलर और ज़ाइलोकार्पस मेकोगेंसिस भी विद्यमान हैं।
 - छत्रक (canopy) की ऊँचाई और पत्तियों के गुणों में गिरावट से संरचनात्मक जटिलता कम हो रही है।

Human Induced Factors



- वन अधिक समान (uniform) होते जा रहे हैं, जिससे जैव विविधता घट रही है।

Bird's-eye view



- कुछ हिस्से कार्बन अवशोषक (Carbon Sink) से कार्बन उत्सर्जक (Carbon Source) में बदल रहे हैं।
- **चक्रवात का प्रभाव:** बंगाल की खाड़ी के प्रमुख चक्रवात जैसे सिद्र, रश्मि और आयला ने वन की पुनर्प्राप्ति क्षमता को गंभीर रूप से प्रभावित किया है।
- बड़े क्षेत्रों की स्थिति उच्च पुनर्प्राप्ति क्षमता से मध्यम और कमजोर श्रेणी में बदल गई है।
- **प्रभावित क्षेत्र:** सबसे अधिक प्रभावित क्षेत्र केंद्रीय और दक्षिण-पूर्वी सुंदरवन हैं (समुद्र की ओर और चक्रवात-प्रवण क्षेत्र)।
- भारत में पश्चिमी सुंदरवन की पुनर्प्राप्ति क्षमता बांग्लादेश की तुलना में कम है, विशेषकर उत्तरी सीमाओं के निकट।

आगे की राह

- सुंदरवन जैव विविधता, तटीय सुरक्षा और कार्बन भंडारण (वायुमंडलीय कार्बन डाइऑक्साइड का अवशोषण) के लिए अत्यंत महत्वपूर्ण है।
- घटती पुनर्प्राप्ति क्षमता पारिस्थितिकी तंत्र की स्थिरता, आजीविका और जलवायु नियमन कार्यों के लिए खतरा है।
- परिपक्व वृक्षों की रक्षा करना पुनर्प्राप्ति क्षमता बनाए रखने के लिए आवश्यक है।
- गश्त को सुदृढ़ करने से अवैध कटाई और वन क्षरण को कम किया जा सकता है।
- स्थानीय समुदायों की भागीदारी जागरूकता और संरक्षण प्रयासों को बढ़ा सकती है।
- नीतियों में जलवायु प्रभावों (पारिस्थितिकी तंत्र पर जलवायु परिवर्तन के प्रभाव) को समाहित करना दीर्घकालिक संरक्षण के लिए आवश्यक है।

Source: TH

संक्षिप्त समाचार

सबरीमाला मामले पर सर्वोच्च न्यायालय की सुनवाई

संदर्भ

- भारत के सर्वोच्च न्यायालय की नौ-न्यायाधीशों की पीठ ने महिलाओं के धार्मिक स्थलों में प्रवेश से संबंधित

याचिकाओं पर सुनवाई प्रारंभ की है, जिसमें सबरीमाला मंदिर भी शामिल है।

पृष्ठभूमि

- 2018 में संविधान पीठ (4:1 बहुमत) ने मासिक धर्म आयु वर्ग की महिलाओं को मंदिर में प्रवेश की अनुमति दी और प्रतिबंध को असंवैधानिक घोषित किया।
- व्यापक विरोध के कारण 2019 में मामला बड़ी पीठ को भेजा गया। न्यायालय ने महिलाओं के धार्मिक स्थलों में प्रवेश से जुड़े अन्य मुद्दों के साथ इसकी समीक्षा प्रारंभ की।

महत्व

- यह मुद्दा समानता/अभेदभाव-निषेध के मौलिक अधिकारों (अनुच्छेद 14, 15, 17) और धार्मिक स्वतंत्रता (अनुच्छेद 25, 26) के बीच तनाव को दर्शाता है।
- यह न्यायिक सक्रियता बनाम संयम और भारत में धर्मनिरपेक्षता (सिद्धांतगत दूरी मॉडल) पर भी प्रश्न उठाता है।

सबरीमाला मंदिर के बारे में

- **स्थान और देवता:** सबरीमाला मंदिर केरल के पथानमथिट्टा ज़िले में पवित्र पंजा नदी के तट पर, पश्चिमी घाट में पेरियार टाइगर रिजर्व के अंदर स्थित है।
 - यह भगवान अयप्पा (धर्मशास्ता) को समर्पित है।
 - मंदिर समुद्र तल से लगभग 1,260 मीटर ऊँचाई पर स्थित है।
- **धार्मिक महत्व:** यह विश्व के सबसे बड़े वार्षिक तीर्थ स्थलों में से एक है। श्रद्धालु यहाँ आने से पूर्व 41-दिन का कठोर 'व्रतम' (अनुष्ठान) करते हैं।
 - मंदिर भगवान अयप्पा के नैष्ठिक ब्रह्मचर्य का प्रतीक है।

स्रोत: TH

सरकार की ₹2.5 लाख करोड़ की ऋण गारंटी योजना

संदर्भ

- सरकार पश्चिम एशिया संकट से प्रभावित व्यवसायों, विशेषकर MSMEs, को सहयोग देने हेतु ₹2.5 लाख करोड़ की ऋण गारंटी योजना पर विचार कर रही है।

परिचय

- यह योजना आपातकालीन ऋण गारंटी योजना (ECGLS) के ढाँचे का विस्तार होगी।
- योजना चार वर्षों तक लागू रहेगी और लगभग ₹100 करोड़ का कवरेज विभिन्न क्षेत्रों और उप-क्षेत्रों को दिया जाएगा।
- बैंक ऋणों पर गारंटी राष्ट्रीय ऋण गारंटी न्यासी कंपनी (NCGTC) द्वारा दी जाएगी, जो सरकार की पूर्ण स्वामित्व वाली इकाई है।
- योजना के अंतर्गत ₹100 करोड़ तक के ऋणों पर लगभग 90% गारंटी दी जाएगी, यदि उधारकर्ता चूक करता है।

आपातकालीन ऋण गारंटी योजना (ECLGS)

- इसे 2020 में आत्मनिर्भर भारत अभियान के अंतर्गत COVID-19 महामारी से प्रभावित MSMEs और अन्य व्यवसायों को सहयोग देने हेतु प्रारंभ किया गया था।
- ECLGS ने लगभग सभी क्षेत्रों को कवर किया और सदस्य ऋण संस्थानों (MLIs) को 100% गारंटी प्रदान की।
- योजना ने ऋण तक आसान पहुँच सुनिश्चित की, ब्याज दर पर सीमा लगाई गई और ऋण बिना प्रसंस्करण शुल्क के स्वीकृत किए गए।
- यह योजना 31 मार्च 2023 तक जारी रही।

स्रोत: TH

संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC)

समाचार में

- रूस और चीन ने संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद के उस प्रस्ताव को वीटो कर दिया जिसका उद्देश्य होरमुज जलडमरूमध्य को पुनः खोलना था।

संयुक्त राष्ट्र सुरक्षा परिषद (UNSC) के बारे में

- **संक्षिप्त विवरण:** UNSC संयुक्त राष्ट्र के छह प्रमुख अंगों में से एक है, जिसका मुख्य उत्तरदायित्व अंतर्राष्ट्रीय

शांति और सुरक्षा बनाए रखना है। यह एकमात्र UN निकाय है जो कानूनी रूप से बाध्यकारी प्रस्ताव जारी कर सकता है, जिनका पालन सभी सदस्य देशों को करना होता है।

- **संरचना और संरचना:** परिषद में 15 सदस्य होते हैं:
 - ♦ **स्थायी सदस्य (P5) वीटो शक्ति के साथ:** चीन, फ्रांस, रूस, यूनाइटेड किंगडम और संयुक्त राज्य अमेरिका। किसी भी P5 सदस्य का एक वीटो किसी भी प्रस्ताव को रोकने के लिए पर्याप्त है।
 - ♦ **गैर-स्थायी सदस्य (10 सीटें):** इन्हें महासभा द्वारा दो-वर्षीय कार्यकाल के लिए चुना जाता है और भौगोलिक रूप से वितरित किया जाता है।
 - **मुख्यालय:** न्यूयॉर्क, अमेरिका।

कार्यप्रणाली

- **मतदान:** प्रत्येक सदस्य के पास एक मत होता है। किसी प्रस्ताव को पारित करने के लिए कम से कम 9 सकारात्मक मत और कोई P5 वीटो नहीं होना चाहिए।
- **अध्यक्षता:** 15 सदस्यों में अंग्रेजी वर्णानुक्रम के अनुसार मासिक रूप से बदलती है।
- **बाध्यकारी प्रकृति:** UN चार्टर के अनुच्छेद 25 के अंतर्गत सभी सदस्य राष्ट्र UNSC के निर्णयों को स्वीकारने और लागू करने के लिए सहमत होते हैं।

UN Security Council Functions



स्रोत: TH

खनिज रियायत नियमों में संशोधन

संदर्भ

- खनिज मंत्रालय ने खनन क्षेत्र में हालिया सुधारों को लागू करने हेतु खनिज (परमाणु और हाइड्रोकार्बन ऊर्जा खनिजों को छोड़कर) रियायत (द्वितीय संशोधन) नियम, 2026 अधिसूचित किए हैं।
- ये नए नियम 1957 के खनिज और खदान (विकास एवं विनियमन) अधिनियम (MMDR Act) में 2025 संशोधन के आधार पर बनाए गए हैं।

संशोधित नियमों की प्रमुख विशेषताएँ

- **सन्निहित क्षेत्र का समावेश:** गहराई में पाए जाने वाले खनिजों के खनन पट्टा (ML) या समग्र लाइसेंस (CL) धारकों को एक बार के लिए सन्निहित (आसपास के) क्षेत्र को शामिल करने की अनुमति दी गई है।
- ML के लिए विस्तार अधिकतम 10% तक और CL के लिए 30% तक सीमित है।
- इसका उद्देश्य उन खनिज भंडारों का इष्टतम दोहन सुनिश्चित करना है जो अन्यथा अनुपयोगी रह सकते हैं।
- **लघु और प्रमुख खनिजों के लिए प्रावधान:**
 - नियम उन मामलों से निपटने की स्पष्ट व्यवस्था करते हैं जहाँ 2025 से पूर्व दिए गए पुराने लघु खनिज पट्टों में प्रमुख खनिज पाए जाते हैं।
 - लघु खनिजों में भवन निर्माण पत्थर, बजरी, सामान्य मृदा और सामान्य रेत शामिल हैं।
 - प्रमुख खनिजों में कोयला, लौह अयस्क, जस्ता, चूना पत्थर, बॉक्साइट और सोना जैसे खनिज आते हैं।
 - लघु खनिजों का विनियमन राज्य सरकारों द्वारा किया जाता है, जबकि प्रमुख खनिज केंद्र सरकार के अधिकार क्षेत्र में आते हैं।

स्रोत: PIB

मिशन MITRA

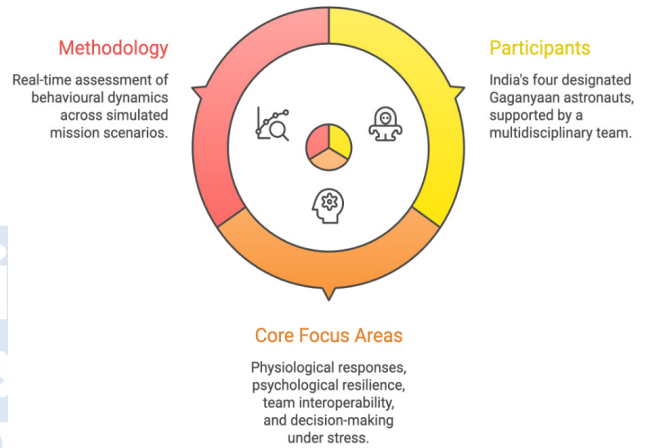
समाचार में

- भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (ISRO) ने भारतीय वायुसेना के एयरोस्पेस मेडिसिन संस्थान के सहयोग से लद्दाख के लेह में मिशन MITRA प्रारंभ किया है।

मिशन MITRA क्या है?

- **परिचय:** MITRA का अर्थ है अंतःक्रियाशील गुणों का मानचित्रण एवं प्रत्युत्तर मूल्यांकन। यह एक संरचित वैज्ञानिक अध्ययन है, जिसका उद्देश्य नियंत्रित किन्तु अत्यधिक चुनौतीपूर्ण स्थलीय वातावरण में दीर्घकालिक अंतरिक्ष उड़ान अभियानों के मानव आयामों का अनुकरण और मूल्यांकन करना है।
- **प्रकृति:** यह भारत के मानव अंतरिक्ष उड़ान कार्यक्रम में टीम के व्यवहार और शारीरिक पहलुओं पर आधारित अपनी तरह का प्रथम अध्ययन है।

Mission MITRA Features



स्रोत: TH

चंद्र रिंग परियोजना

संदर्भ

- जापान की शिमिजु कॉरपोरेशन ने “लूनर रिंग” नामक एक महत्वाकांक्षी मेगा-परियोजना का प्रस्ताव रखा है, जिसमें चंद्रमा के भूमध्य रेखा के साथ विशाल सौर ऊर्जा संयंत्रों की पट्टी बनाई जाएगी।

परियोजना के बारे में

- इस परियोजना में चंद्रमा के चारों ओर लगभग 11,000 किमी लंबी और 400 किमी चौड़ी सौर पैनल पट्टी बनाने की परिकल्पना है।
- संरचना का निर्माण रोबोट द्वारा चंद्रमा की मिट्टी (लूनर रेजोलिथ) से किया जाएगा, जिससे पृथ्वी से सामग्री ले जाने की आवश्यकता कम होगी।

- यह पट्टी निरंतर सौर ऊर्जा को ग्रहण करेगी और उसे माइक्रोवेव के माध्यम से पृथ्वी तक पहुँचाएगी।
- चंद्रमा पर लगभग निरंतर सूर्य का प्रकाश और वायुमंडल का अभाव इस प्रक्रिया को संभव बनाता है।
- यह अंतरिक्ष-आधारित सौर ऊर्जा (SBSP) का एक रूप है, जिसमें उपग्रहों पर फोटोवोल्टिक सेल या दर्पणों द्वारा ऊर्जा ग्रहण की जाती है और उसे माइक्रोवेव या लेज़र के माध्यम से पृथ्वी पर रिसीवरों तक पहुँचाया जाता है।

प्रमुख चुनौतियाँ

- अवसंरचना के परिवहन की उच्च लागत
- तकनीकी सीमाएँ
- ऊर्जा का क्षय
- अंतरिक्ष मलबे के कारण परिचालन जोखिम

स्रोत: TH

सरकार द्वारा दो संस्थानों को भंडारगृह के रूप में अधिसूचित

संदर्भ

राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण (NBA) ने पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के परामर्श से जैव विविधता अधिनियम, 2002 के अंतर्गत दो संस्थानों को नामित भंडारगृह के रूप में अधिसूचित किया है।

परिचय

- अधिसूचित संस्थान हैं:
 - रेफरल सेंटर भावसागर – समुद्री जीवित संसाधन एवं पारिस्थितिकी केंद्र (CMLRE), कोच्चि।
 - MACS सूक्ष्मजीव संग्रह एवं राष्ट्रीय कवक संस्कृति संग्रह – आधारकर अनुसंधान संस्थान, पुणे।
- जैव विविधता अधिनियम, 2002 केंद्र सरकार को विभिन्न श्रेणियों के जैव संसाधनों के लिए संस्थानों को भंडारगृह के रूप में नामित करने का अधिकार देता है।

- इन भंडारगृहों को जैविक सामग्री को सुरक्षित रखने की जिम्मेदारी दी जाती है।
- कोई भी व्यक्ति यदि नई प्रजाति (Taxon) की खोज करता है, तो उसे नामित भंडारगृह को सूचित करना आवश्यक है।

अतिरिक्त जानकारी

- **राष्ट्रीय भंडारगृह नेटवर्क:** अब तक अधिनियम की धारा 39 के अंतर्गत 18 संस्थानों को राष्ट्रीय भंडारगृह के रूप में नामित किया गया है।
- इन दो नए संस्थानों के जुड़ने से नेटवर्क और सुदृढ़ हुआ है, जिससे जैव संसाधनों का संरक्षण एवं व्यवस्थित दस्तावेजीकरण बेहतर होगा।
- इससे जैविक सामग्री को उपयुक्त वैज्ञानिक परिस्थितियों में संरक्षित किया जा सकेगा और अनुसंधान एवं नवाचार के लिए उपलब्ध कराया जा सकेगा।

राष्ट्रीय जैव विविधता प्राधिकरण (NBA)

- यह भारत के जैव विविधता अधिनियम (2002) के अंतर्गत स्थापित एक वैधानिक प्राधिकरण है।
- 2003 में अस्तित्व में आया, इसका मुख्यालय चेन्नई में है।
- यह भारत सरकार को संरक्षण, सतत उपयोग और लाभों के न्यायसंगत वितरण से संबंधित मामलों पर सहयोगी, नियामक एवं परामर्शी कार्य प्रदान करता है।
- अधिनियम 2002 और नियम 2004 के अंतर्गत दो अन्य संस्थाएँ भी स्थापित की गईं:
 - राज्य स्तर पर राज्य जैव विविधता बोर्ड (SBB)
 - स्थानीय स्तर पर जैव विविधता प्रबंधन समितियाँ (BMC)

स्रोत: PIB

